

Über den Vegetationscharakter der Inseln des Neu-Britannischen Archipels und der Insel Bougainville

von

Dr. Naumann.

Im Juli und August besuchte das deutsche Kriegsschiff, »Gazelle« unter dem Kommando des Kapitäns, jetzt Admirals, Freiherrn von SCHLEINITZ, die Inselgruppe des Neu-Britannischen Archipels im Nordosten von Neu-Guinea, und lief danach auch eine der Salomonsinseln, — Bougainville — an.

Diese Inseln sind bis in die neueste Zeit fast gänzlich terra incognita gewesen, und sind es auch heute noch zum Teil geblieben, obschon wir nun daselbst an einer Reihe von Plätzen die deutsche Flagge wehen sehen.

Veranlasst durch eine geschätzte Aufforderung des Herrn Professor Dr. ENGLER, von welchem die Bearbeitung des botanischen, auf der »Gazelle« von mir gemachten Sammlungen ausgeführt oder geleitet worden ist, will ich versuchen, die hauptsächlichsten Eindrücke, die mir über den Vegetationscharakter jener Inseln in der Erinnerung geblieben sind, mit Benutzung einiger Aufzeichnungen und eines Tagebuches von damals in Folgendem wiederzugeben:

Neu-Hannover, die kleinste der drei großen Inseln der Neu-Britannia-Gruppe, erschien, wie auch das langgestreckte Neu-Irland, aus der Ferne ganz waldbedeckt. Neu-Hannover mag sich ca. 800 m hoch erheben, Neu-Irland aber steigt allmählich gen Südosten zu einem Berglande von wenigstens doppelter Höhe hinan. Beide Inseln sind korallenumgürtet, und haben sich auf den seichterem Bänken häufig Seegräser angesiedelt. Ein mehr oder weniger breiter, flacher Küstensaum ist ebenso, wie das gebirgige Innere, mit Wald bewachsen.

Die Inseln sind, wie auch Neu-Britannien, stark bevölkert. Es kamen bei unserer Fahrt entlang ihren Küsten uns eine Anzahl von Ansiedlungen der Eingeborenen zu Gesicht, die auch zum Teil besucht wurden, und häufig verrieten schon aus weiter Entfernung Rauchwolken, wo die Insulaner anwesend waren und Wald und Busch niederbrannten, um den Boden zu ihrem Ackerbau neu- oder wiederzugewinnen. Es gab dort gruppenweise, selten in größeren Beständen, Anpflanzungen der Kokospalme, mit Taro (*Colocasia*) oder Yam (*Dioscorea*) bestellte Felder, Pisanggebüsch, und selbst

gartenartig gepflegte Plätze mit allerlei Fruchtbäumen bei den Hütten (Brotfruchtbäume, Papayas u. A.). Indessen trat dem Gesamteindrucke nach das kultivierte Land sehr zurück gegen die tropische Pflanzenwildnis, in der die Dörfchen der Eingeborenen versteckt lagen, wie ein Forsthaus oder einsamer Weiler in unseren Wäldern.

Andersartig, weniger einförmig, war der Anblick von Neu-Britannien an seiner Nordostspitze, dem von der »Gazelle« besuchten Punkte. Dort, an den Ufern der Blanche-Bai, erheben zwei gleichgestaltete Vulkane, »Mutter und Tochter« genannt, ihre abgestumpften Pyramiden ca. 600 resp. 400 m hoch. Sie sind zwar auch größtenteils bewachsen, aber zwischen ihnen liegt ein niederer Vulkan, dessen dampfender Aschenkegel nur sehr kärgliche Vegetation duldet. Der Fuß dieser Berge aber, die Ufer der schönen Bai und einige Inseln in derselben tragen wohlgepflegte, zum Teil sehr ausgedehnte Haine der Kokospalme. Auch bedeutende Anpflanzungen von Bananen machen sich an den Berghängen bemerklich.

Einen vor den genannten Inseln großartigen Eindruck machte Bougainville mit den höchst bedeutenden (trigonometrisch auf über 3000 m bestimmten) Bergen und einem rauchenden Vulkane im Centrum der hohen Bergkette. Mit Ausnahme des Vulkans erschien auch diese Insel ganz in ein grünes Gewand gehüllt.

Einen näheren Einblick in die Vegetationsverhältnisse von Neu-Hannover verschaffte mir eine interessante Partie nach dem Höhenrücken des Inneren der Insel: Am Südufer derselben mündet ein kleiner Fluss, der zunächst als Wasserstraße etwa eine geographische Meile Wegeslänge weit benutzt werden konnte zum Vordringen. Dann ging es in einer feuchten Bachschlucht durch den Wald bergauf auf die Höhe.

Es konnten dabei vier Vegetationsformationen unterschieden werden, nämlich: der Küstendjungle (venia 117 ver 60) oder das Dickicht an der Küste, die Vegetation des Alluviallandes, der Bergwald, und endlich die gras- oder gestrüppbewachsene Hochebene des Bergrückens.

An der Küste, zum Teil wohl auf gehobenen Korallenfelsen, auf von Regen- und Brakwasser feuchtem oder sumpfigem Terrain, fand sich hier, wie auch an der Westküste der Insel, wie auch auf Neu-Irland und Bougainville, eine ähnliche Vegetation, nicht auffallend verschieden von derjenigen, welche ich anderswo auf den indischen Inseln an ähnlicher Lokalität gesehen hatte. Nur sind mir eigentlich Mangroven mit ihrem charakteristischen Wuchse wenig aufgefallen, dagegen bemerkte ich hier und da Gesträuch mit pappel- und lindenblattähnlichen breiten Blättern (ist *Hibiscus tiliaceus* L. — ENGLER), von Schlinggewächsen eine *Convolvulacee* (*Ipomaea cathartica* Choisy. — ENGLER) und eine *Lauracee* namentlich am Strande von Bougainville. Dann aber erhob sich der Wald, nur wenige Schritte meist vom Ufer entfernt. Derselbe war bald licht, mit großen, vereinzelter stehenden Bäumen, die häufig mit Schling- und Kletterpflanzen

wie Araceen, Rotangpalmen, Leguminosen mit holzigem Stengel, bewachsen waren, bald undruchdringlich durch Gebüsch von stacheligem Pandanus und von allerlei großblättrigen Stauden (Liliaceen, Scitamineen u. A.). Manche Bäume fielen durch bedeutende Höhe oder auch weite Verzweigung auf, jene auch oft durch die flügelförmigen Holztafeln, welche den Stamm stützen halfen; einzelne waren mit wundervollen, rosafarbenen, großen Blüten geschmückt (*Barringtonia*); manche hatten eisenhartes Holz, wovon die Äste der holzfällenden Matrosen schartig wurden, andere wiederum weiches weißes Holz, das von den Wilden zu Schnitzereien verwandt, oder auch mit Feuer ausgehöhlt und zu Canoes benutzt wurde. Speziell erinnere ich mich auch noch größerer Gebüsch eines wilden Muskatbaumes und einer Cycadee, deren Stamm meterdick und über 45 m hoch war, nicht aber der Banyanenform.

Ein noch mannigfacheres Bild gewährte die Vegetation der Flussufer, der zweiten Zone. Gebüsch, von einzelnen Fieder- und Fächerpalmen überragt, wechselten ab mit Hochgräsern, über die sich hier und da ein Farnbaum erhob, oder mit Gruppen weißstämmiger weitverzweigter (*Ficus*-) Bäume. Das Gras war mannshoch, zuweilen noch viel höher, häufig darunter *Coix*, deren milchweiße Samen die Eingeborenen in Schnuren aneinanderreichten, um sich damit zu schmücken. Ein lichtetes Gehölz war reich mit Lianen behangen, von welchen fußlange bohnenartige Hülsenfrüchte (*Entada scandens* Benth. — ENGLER) herabhingen. Allerlei Muscineen, Selaginellen und kleine Farne zierten die feuchten Böschungen der Ufer und wurden noch üppiger, als diese allmählich höher wurden. Die Vegetation am Lande, namentlich auch der Gräser, war so dicht, dass es meist höchst beschwerlich war, dort vorzudringen und durch den Fluss eine Strecke weit gewatet werden musste, nachdem derselbe zu seicht geworden war, um noch Boote tragen zu können.

Die Bachschlucht im schattigen Wald war natürlicherweise eine besonders günstige Lokalität, die zierlichsten Moose, Hymenophyllaceen u. dergl. zu sammeln, die an lebenden wie toten Bäumen und Ästen wucherten, dieselben umwachsend, umrankend und umspinnend. An einer lichterem Stelle ragte ein Baumriese wenigstens 60 m hoch empor, mit kerzengradem Stamme astlos wohl bis über die Hälfte seines Maßes hinauf, an seinem Fuß wuchs ein *Begonia*. Weiter den Berg hinan folgte ein ansehnlicher ungemischter Bestand von Farnbäumen, die einen reizenden Wald bildeten. Es mochte dies in 200—300 m Meereshöhe sein. Nun hörte der Wald ganz auf, nur ganz vereinzelt standen hochstämmige Bäume auf dem ausgedehnten, hauptsächlich mit Gras, Farngebüsch und stacheligem *Rubus* dichtbewachsenen Höhenrücken. Ausgetretene Pfade der Eingeborenen machten das Vorwärtskommen durch das Gestrüpp möglich, das Gras war oft über einen Meter hoch, zuweilen mit rankenden Spitzen. Nach dem höheren Inneren der Insel zu schien sich diese Zone noch weithin auszudehnen. Ob

hier früher Wald gestanden und nach Niederbrennen desselben diese Gestrüppfelder entstanden waren, vermag ich nicht anzugeben. Zerstreut aber lagen dort anscheinend verlassene Hütten, von einigen Pisangbüschen umgeben.

Vermutlich lassen sich auch auf Neu-Irland drei bis vier Vegetationsformationen ähnlicher Art wie auf Neu-Hannover unterscheiden. Auf der nordwestlichen Hälfte zweier Inseln ist aber die Küstenflora weit ausgehnter, als im gebirgigen südwestlichen Teil. Hier, vom Carteret-Hafen aus, konnte man gleich vom Strande in den Bergwald vordringen.

An der Blanche-Bai Neu-Britanniens bestieg ich den höchsten der drei Vulkane, der einen Krater in einem Drittel seiner Höhe hat, und auch den kleinsten. Es war nicht schwierig, durch den Wald des ersteren auf die breite Kuppe zu gelangen, welche mit Hochgras und Farnkraut bewachsen war, ähnlich wie der Höhenrücken auf Neu-Hannover. Doch war die Grasflora gleichförmiger, etwa meterhoch. Eine ausgedehnte Aussicht eröffnete sich von oben über die »Gazellen-Halbinsel« getaufte Gegend, über die ganze Meerenge zwischen Neu-Britannien und Neu-Irland, den sog. St. Georgs-Kanal, und die flachen Inselgruppen — »Duke of York Inseln« u. A. — in demselben. Die größeren Höhen der Halbinsel schienen in ähnlicher Weise wie der »Kambin«, der von mir erstiegene Berg, auf den Hängen Baumwuchs und auf den Gipfeln Graswuchs zu tragen. Der Baumwuchs des »Kambin« war natürlich am üppigsten in den Schluchten und bemerkte ich hier reichlich Farnbäume und auch Dracaenen. Fast kahl war, wie bemerkt, der kleine Vulkan; an Spalten, aus welchen heiße, schwefelwasserstoffhaltige Dämpfe hervordrangen, sammelte ich aber doch ein *Lycopodium*, und am Kraterrande wuchs allerlei Gras und Gestrüpp, darunter auch Farne und Melastomaceen-Sträucher. Dieser Berg hat einige Jahre später, wie im »Ausland« berichtet wurde, eine furchtbare Eruption gehabt, wodurch die Gegend weithin verwüstet worden sein soll. Es könnte sich dadurch die Physiognomie derselben heute verändert haben.

Auf Bougainville, an der Augusta-Bai, war das flache Vorland so breit, dass die mächtige Bergkette des Inneren einige geographische Meilen uns entfernt blieb. Am Strande sind mir zunächst Gruppen von hohen Casuarinen aufgefallen, welche, mit Schlingpflanzen, namentlich Rotangpalmen, durchwachsen, einen merkwürdigen Eindruck machten. Eine kurze Schilderung möchte ich mir noch gestatten in Erinnerung an eine besonders prächtig bewachsene Stelle unfern des Ankerplatzes des Schiffes: Einen lichten Hain bildeten dort hohe, weißästige Bäume in einigen Abständen von einander. Stamm und Äste einzelner derselben waren aufs reichste bewachsen mit auf ihnen schmarotzenden, kletternden, rankenden und sie umschlingenden Gewächsen der verschiedensten Art, wie Moosen, Farnen, *Lycopodien*, *Orchidaceen*, *Araceen* und holzigen Schlingpflanzen der *Dikotyledonen*. Gleichsam einen kleineren Wald unter des größeren Waldes

schattigem Laubdache aber bildeten Cycadeen und reizende, 5—10 m hohe Fieder- und auch Fächerpalmen, Scitamineen und Gebüsche von Farnkraut und Selaginellen. Ein schöner und üppiger bewachsener Platz kam mir auf dieser Insel anderswo nicht zu Gesicht.

Im Allgemeinen ist aber die Flora dieser Inseln — die ich nach Herrn ENGLER zur austro-malayischen Provinz des malayischen Gebietes des paläotropischen Florenreiches zähle — eine üppige und gewiss ziemlich formenreiche.

Die Inseln liegen ganz in der äquatorialen Zone, noch im Bereich der asiatischen Monsune, die zeitweise wohl durch die Nähe des australischen Kontinentes und vielleicht auch der großen Insel Neu-Guinea beeinflusst werden, und lokal natürlich auch durch die nicht unbedeutenden und oft sehr hohen Landmassen der Inseln selbst. In der Zeit der Anwesenheit der »Gazelle« in den dortigen Gewässern, Mitte Juli bis Ende August, herrschten östlich-nordöstliche bis südöstliche Winde vor — es war die Zeit des Südostpassats —, aber unter Land und in den Häfen war es auch zeitweise windstill. Als Temperaturextreme sind an Bord 23,8° C. und 34,5° C. verzeichnet worden, gewöhnlich war es zwischen 26° C. und 30° C. warm. Regenlos waren 12 Tage von 42, nur einige wenige Male aber waren die Regen damals heftig, und auch ein paar Mal von Gewittern begleitet. Ganz wolkenlos war der Himmel fast nie, aber auch die höchsten Gipfel der Berge erschienen wiederholt frei und unverhüllt.

Eine genauere Kenntnis der Flora dieser Inseln, als sie bisher möglich war, und aller Verhältnisse derselben überhaupt, wird nun gewiss bald erwartet werden können, zumal jetzt Deutschland auch dort Grundsteine zu seinen künftigen Kolonien gelegt hat.